COSEMTIC COMPOSITION

Publication number: JP8239316

Publication date: 1996-09-17

Inventor: HAANANDO BURIIBA; JIYURIO GANSU RUSU; IDA

MARII SANDOUITSUTSU

Applicant: REVLON CONSUMER PROD CORP

Classification:

- international: A61K8/04; A61K8/25; A61K8/58; A61K8/89;

A61K8/891; A61K8/898; A61K8/92; A61Q1/02; A61Q1/08; A61Q1/10; A61Q17/04; A61K8/04; A61K8/19; A61K8/30; A61K8/72; A61K8/92; A61Q1/02; A61Q17/04; (IPC1-7): A61K7/02;

A61K7/031; A61K7/032; A61K7/48; A61K7/00; A61K7/42

- european: A61K8/04H; A61K8/25; A61K8/58C; A61K8/89;

A61K8/891; A61K8/898; A61K8/92; A61Q1/02;

A61Q1/08; A61Q1/10; A61Q17/04

Application number: JP19950275655 19951024 Priority number(s): US19940328992 19941025 Also published as:

EP0709083 (A2)
GB2294392 (A)
FR2726467 (A1)
FI955048 (A)
EP0709083 (A3)

more >>

Report a data error here

Abstract of JP8239316

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a cosmetic composition for applying to the skin or hair, improved in transfer resistance, by combining trimethylated silica, a specific volatile solvent, a specific nonvolatile oil, and a carrier. SOLUTION: This cosmetic composition comprises about 0.1-60 wt.% of trimethylated silica (pref. 0.5-100 &mu m in average particle size), 0.1-60 wt.% of a volatile solvent having a viscosity of 0.5-100 cP at 25 deg.C (e.g. a cyclic silicone), about 0.1-60 wt.% of a nonvolatile oil having a viscosity of 200-1000,000 cP at 25 deg.C (e.g. a nonfluorinated silicone), and about 0.1-80 wt.% of a cosmetically acceptable carrier. This composition forms a film not transferring onto clothing or household commodities, being capable of forming a cosmetic film reduced in the infiltrativity against oil and water.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特新庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-239316

(43)公開日 平成8年(1996)9月17日

(51) Int.Cl.*	識別記号	庁内整理番号	FΙ					技術表示箇所
A61K 7/48			A 6	1 K	7/48			
7/00					7/00		E	
							J	
7/42					7/42			
// A61K 7/02					7/02		J	
		審查請求	未請求	請求	項の数27	OL	(全 10 頁)	最終頁に続く
(21)出願番号	特膜平7-275655		(71)	出願人	592209	412		
					レプロ	ン・コ	ンシューマー	・プロダクツ・
(22)出顧日	平成7年(1995)10	月24日	コーポレーション					
					Rev	1 o n	Consu	mer Pro
(31)優先権主張番号	08/328, 9	9 2			duc	t s	Согрог	ation
(32)優先日	1994年10月25日				アメリ	力 合衆	国ニューヨー	ク州10022, ニ
(33)優先権主張国	米国 (US)		}		ューヨ	一 ク,	マディソン・	アペニュー
					625			
			(72)	発明者	1 ハーナ	ンド	プリーバ	
					アメリ	カ 合衆	国. 07726 二	ニュージャーシ
					ィ, マ	ナラバ	ン, ウェスト	プルック ウェ
					1 7			
			(74)	代理人	、 弁理士	岡部	正夫(外	10名)
								最終質に続く

(54) 【発明の名称】 化粧用組成物

(57)【要約】 (修正有)

【解決手段】(a)トリメチル化シリカ約0.1乃至約 60重量%、

- (b) 25℃において0.5乃至100センチポイズの 粘度を有する揮発性溶剤約0.1乃至約60重量%、
- (c) 25°Cにおいて200乃至1,000,000セ ンチポイズの粘度を有する不揮発性油約0.1乃至約6 0重量%、
- (d) 化粧品に許容されるキャリヤー約0.1乃至約8 0%を含有する化粧用組成物。

【効果】上記の組成物は、耐移行性に優れている。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 下記成分を含有する化粧用組成物:

- (a)トリメチル化シリカ約0.1乃至約60重量%。
- (b) 25 ℃において0.5乃至100センチポイズの 粘度を有する揮発性溶剤約0.1乃至約60重量%、
- (c) 25℃において200乃至100000センチ ポイズの粘度を有する非揮発性油約0.1乃至約60重 量%、(d)化粧品に許容されるキャリヤー約0.1万 至約80%。

【請求項2】 ミリミクロンの平均粒子サイズを有している請求項1記 載の組成物。

【請求項3】 揮発性溶剤が環式シリコーン、線状シリ コーン、C、、、パラフィンまたはこれらの混合物を含む 請求項1または請求項2記載の組成物。

【請求項4】 (a)トリメチル化シリカ0.5乃至5 0%、(b)揮発性シリコーン1乃至40%、(c)非 揮発性油0.1乃至40%、および(d)化粧品に許容 されるキャリヤー10乃至70%を含有し、ここにおい 0 センチボイズの粘度を有する流体混合物として存在し ている前記請求項のいずれかに記載の組成物。

【請求項5】 化粧品に許容されるキャリヤーがローシ ョンの形態である前記請求項のいずれかに記載の組成

【請求項6】 化粧品に許容されるキャリヤーが無水ク リームの形態である請求項1乃至4のいずれかに記載の 組成物。

【請求項7】 下記成分を含有する請求項6記載の組成

(a)トリメチル化シリカ1乃至30%、(b)揮発性 溶剂1乃至40%、(c)非揮発性油0.5乃至30 %、(d)乾燥粉末物質0.1乃至70%。

【請求項8】 化粧品に許容されるキャリヤーがフェー ス・パウダーの形態である請求項1乃至3のいずれかに 記載の組成物。

【請求項9】 下記成分を含有する請求項8記載の組成

(a)トリメチル化シリカO.1乃至60%、(b)揮 至60%、(d)粉末相内に5乃至50%の顔料を有す る乾燥粉末物質0.1乃至80%。

【請求項10】 化粧品に許容されるキャリヤーがマス カラの形態である請求項1乃至3のいずれかに記載の組 成物。

【請求項11】 下記成分を含有する請求項10記載の 組成物:

(a) トリメチル化シリカO. 1乃至15%、(b) 揮 発性溶剤0.1乃至40%、(c)非揮発性油0.1乃 る乾燥粉末物質0.1乃至30%、(e) 膜形成剤0. 1乃至20%、(f) ワックス0.1乃至30%、

(g) 乳化剤O. 1乃至10%。

【請求項12】 化粧品に許容されるキャリヤーが水と 油の乳液メーキャップまたはファンデーションの形態で ある請求項1乃至3のいずれかに記載の組成物。

【請求項13】 下記成分を含有する請求項12記載の 組成物:トリメチル化シリカ0.1乃至20%、揮発性 溶剤0.1乃至40%、非揮発性油0.1乃至25%、 トリメチル化シリカが0.5乃至100 10 1:20乃至20:1の顔料対粉末の比を有する乾燥粉 末物質0.1乃至70%、水0.1乃至50%。

> 【請求項14】 化粧品に許容されるキャリヤーがアイ シャドーの形態である請求項1乃至3のいずれかに記載 の組成物。

> 【請求項15】 下記成分を含有する請求項14記載の 組成物:トリメチル化シリカ0.1乃至20%、揮発性 溶剤0.1乃至30%、非揮発性油0.1乃至40%、 乾燥粉末物質0.1乃至60%。

【請求項16】 化粧品に許容されるキャリヤーがコン てトリメチル化と揮発性シリコーンとが400万至70 20 シーラーの形態である請求項1万至3のいずれかに記載 の組成物。

> 【請求項17】 下記成分を含有する請求項16記載の 組成物:トリメチル化シリカ0.1乃至15%、揮発性 溶剤0.1乃至40%、非揮発性油0.1乃至35%、 乾燥粉末物質0.1乃至40%。

> 【請求項18】 化粧品に許容されるキャリヤーがリッ プスティックの形態である請求項1乃至3のいずれかに 記載の組成物。

【請求項19】 下記成分を含有する請求項18記載の 30 組成物:トリメチル化シリカ0.1乃至60%、揮発性 シリコーン0.1乃至60%、非揮発性油0.1乃至6 0%、乾燥粉末物質0.1乃至80%、ワックス0.1 乃至40%。

【請求項20】 適当な容器中の、前記請求項1乃至1 9のいずれかに記載の化粧用組成物を含む化粧用製品。

【請求項21】 前記の請求項のいずれかに記載の化粧 用組成物を製造する方法において、(a)トリメチル化 シリカ約0.1乃至約60重量%、(b)25°Cにおい て約0.5乃至100センチポイズの粘度を有する揮発 発性溶剤0.1乃至60%、(c)非揮発性袖0.1乃 40 性溶剤約0.1乃至約60重量%、および(c)25℃ において約200乃至約1000000センチポイズの 粘度を有する非揮発性油約0.1乃至約60重量%を、 化粧品に許容されるキャリヤー約0.1乃至約80重量 %と物理的に密接に混合することを含有する方法。

> 【請求項22】 請求項21記載の方法によって製造さ れた、請求項1乃至20のいずれかに記載の化粧品組成 物。

【請求項23】 (a)トリメチル化シリカ約0.1乃 至約60重量%、(b)25℃において約0.5乃至1 至10%、(d)粉末相内に5乃至50%の顔料を有す 50 00センチポイズの粘度を有する揮発性溶剤約0.1乃

3

至約60重量%、および(c)25℃において約200 乃至約1000000センチポイズの粘度を有する非揮 発性油約0.1万至約60重量%、を、化粧品の皮膚接 着性および/または移行耐性を改良するための化粧品組 成物の製造において使用する方法。

【請求項24】 明細書に実質的に記載されている化粧 用組成物、製法、化粧用製品またはその使用。

【請求項25】 トリメチル化シリカの少なくとも1部分および揮発性溶剤が、400万至700センチポイズの粘度を有する流体混合物として存在する請求項13に 10記載の組成物。

【請求項26】 非揮発性油が、フッ素化されていないシリコーン、前記に定義されている一般式RCOOR のエステル、またはそれらの混合物である請求項25に記載の組成物。

【請求項27】 乾燥粉末物質が、二酸化チタン、酸化 鉄、雲母、ナイロン、窒化ホウ素またはこれらの混合物 を含有している請求項26に記載の組成物。

【発明の詳細な説明】

【0001】本発明は皮膚または毛髪に施用するための 20 化粧用組成物に関する。化粧用組成物とは一般に人体に 施用するために適当な組成物と定義される。クリームや ローションなどの化粧組成物は皮膚に水分を与えて皮膚 をなめらかで柔軟な状態に保つために使用される。ファンデーション(メーキャップ)、類紅、リップスティック(棒口紅)、アイシャドーなどのごとき着色された化粧組成物は皮膚や唇を彩るために使用される。彩色は化粧をする最も重要な理由の1つであるから、色材を含む 化粧品は最大限の化粧の持ちおよび効果を最大限にする ようきわめて慎重に処方調合される必要がある。 30

【0002】ファンデーション即ち顔メーキャップ料、 **棒口紅、マスカラ等の化粧品にかかわる以前からの問題** の1つはその化粧品が滲んだり皮膚またはまつ毛からガ ラス製品、銀製品または衣類などの表面に移行したりす ることである。このような化粧品の移行は汚れを生じる ばかりでなく、その化粧品のユーザーは頻繁に何度も化 粧直しをしなければならない。例をあげると、従来常用 のメーキャップ組成物は顔料を含有する水と油のエマル ジョンであるか、あるいはワックス、油および顔料を含 有する無水系である。このようなファンデーションを皮 40 膚に塗ると、皮膚に色を与えると共に皮膚の肌目を修正 して平らで滑らかな外観をもたらす。この化粧膜は皮膚 の表面に単に付着しているだけであり、指で触ったりす ると化粧品が移行したり、シミや斑になってしまう。汗 や皮脂が化粧膜を破りそして化粧崩れを起こす。この皮 膚が衣服と接触すると衣服が汚れてしまう。

【0003】したがって、本発明の目的は皮膚に永続的 に保持される化粧品を処方調合することである。本発明 のいま1つの目的は皮脂や汗をおさえ取った場合も平気 な化粧膜を形成しうる化粧品を処方調合することであ る。本発明の今1つの目的は容易には衣服や家庭用品に 移行しない皮膜を形成できる化粧品を処方調合すること である。本発明のいま1つの目的は油と水に対する浸透 性の低減された化粧膜を形成しうる化粧品を処方調合す ることである。

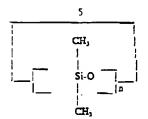
【0004】本発明は、移行耐性が向上した化粧用組成物に関するものであり、下記成分を含有することを特徴とする:

- (a)トリメチル化シリカ約0.1乃至60重量%、
- (b) 25 ℃において約0.5 乃至100センチポイズ の粘度を有する揮発性溶剤約0.1 乃至60重量%、
- (c) 25℃において約200万至1,000,000 センチボイズの粘度を有する非揮発性油約0.1万至6 0重量%、(d) 化粧品に許容されるキャリヤー約0. 1万至80%。

【0005】本発明の組成物はトリメチル化シリカ(こ れはトリメチルシロキシシリケートとも呼称される)を 0. 1乃至60%、好ましくは0. 5乃至50%、より 好ましくは1乃至30%含有する。トリメチル化シリカ と揮発性溶剤は別々に加えてもよいし、すでに調合して あるものを購入してもよい。このトリメチル化シリカ は、好ましくは、0.5乃至100ミリミクロンの平均 粒子サイズを有する粉末である。シリカ粒子は回転楕円 形であってもよいし、なくてもよい。本発明に使用する ために適当な揮発性シリコーンおよびトリメチル化シリ カは、その全部を本明細書に引用して組み込んだ米国特 許第4983388号明細書の教示にしたっがって製造 することができる。本発明の好ましい実施態様において は、トリメチル化シリカと揮発性溶剤は、ダウ・コーニ 30 ング社 (Dow Corning Corporation) からDow 2-0747ま たは2-0749化粧液の商品名で出している混合物として購 入する。この商品は揮発性シリコーン(デカメチルシク ロペンタシロキサンとオクタメチルシクロテトラシロキ サン)とトリメチル化シリカとをほぼ等量部ずつ組み合 わせたものである。との液は、ダウコーニング試験法C TM0004Aで測定して200-700センチポイズ の粘度を有し、ダウコーニング試験法CTM0509C で測定して20℃における比重が1.000-1.10 Oであり、ダウコーニング試験法CTMO526Aで測 定した屈折率が1.400-1.410である。混合物 は全液重の約49%のデカメチルシクロペンタシロキサ ン、1%のオクタメチルシクロテトラシロキサン及び5 0%のトリメチル化シリカからなる。

【0006】本発明の揮発性溶剤は一般に25℃における粘度が0.5乃至100、好ましくは0.5乃至20、より好ましくは0.5乃至10センチポイズの範囲にある低粘度溶剤である。本発明の組成物に使用するために適当な揮発性溶剤の例は下記式の環式シリコーンのごとき揮発性低粘度シリコーン液体である:

50 [{£1]



(式中、nは1乃至7である)。一般に約2乃至9個の ケイ素原子を有し、下記式を有する揮発性線状ポリジメ チルシロキサンもまた適当である:

,),

(式中、nは0乃至7である)。

【0007】 これらのシリコーンはダウ・コーニング社 やゼネラル・エレクトリック社を含めた各種供給源から 入手可能である。コーニング社のシリコーンはDow Corn ing244、245、344、345および200 流体の商品名で販売 されている。これらの流体はオクタメチルシクロテトラ シロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサン、ヘキ サメチルジシロキサンまたはこれらの混合物を含有して いる。さらにまた、揮発性溶剤成分としては、8乃至2 20 びに <u>C.T.F.A.</u> <u>Cosmetic Ingredient Handbook</u>, 第1 0個、より好ましくは10乃至20個の炭素原子を有す る直鎖状または分枝鎖状炭化水素類も適当である。適当 な炭化水素類を特に示せばデカン、ドデカン、テトラデ カンおよび米国特許第3439088号および第381 8105号各明細書に開示されているC...。イソパラフ ィンなどである。上記2つの米国特特許明細書はその全 部を本明細書にに引用して組み込むものである。

【0008】好ましい揮発性パラフィン系炭化水素は、 分子量が160万至180、沸点が105万至320℃ ある。このようなパラフィン系炭化水素はExson からIS OPARS の商品名で入手可能であり、またPermethyl Corp oration からも入手可能である。このようなC。--ュュパラ フィン系炭化水素は、たとえば、Permethyl Corporatio n 製造のCx イソパラフィンは商品名Permethyl 99A で 出回っており、また、Cizイソパラフィンの一種(イソ ドデカン)が商品名Permethyl 99A(登録商標)でPrespe rse 社によって供給されている。各種のCxxイソパラフ ィンが市場で入手可能であり、たとえばイソヘキサデカ ン[商品名Permethy] R(登録商標)]も適当である。 揮発性溶剤は揮発性シリコーンとイソバラフィンの混合 物でもありうる。混合比は1:20乃至20:1の範囲 が適当である。揮発性溶剤の量は全組成物の1万至40 重量%が好ましく、より好ましくは5乃至30重量%の 範囲である。本発明の好ましい実施態様においては、全 組成物重量の5-35%は、揮発性シリコーンとトリメ チル化シリカの混合物であって前述した特性を持つ流体 からなり、組成物は更に混合物に含まれる揮発性シリコ ーンに加えてさらに揮発性シリコーンを含んでいてもよ 61

【0009】非揮発性油は25℃において200万至 1,000,0000センチポイズ、好ましくは200 乃至600、000センチポイズの粘度を有するもので あり、その量は組成物の0.1乃至40重量%、好まし くは0.5乃至30重量%の範囲である。非揮発性油は 式RCO-OR'のエステルを含有しうる。ここで、R とR'は互いに独立的にC、、、好ましくはC、。の直 鎖状または分枝状のアルキル、アルケニルまたはアルコ キシである。かかるエステルの例をあげれば以下のもの (CH₃)Si —O-[-Si(CH₃)₂ --O-]₆— Si(CH 10 である:イソトリデシルイソノナノエート、PEG-4 ジヘプタノエート、イソステアリルネオペンタノエー ト、トリデシルネオペンタノエート、セチルオクタノエ ート、セチルパルミテート、セチルリシノレエート、セ チルステアレート、セチルミリステート、ココージカプ リレート/カプレート、デシルイソステアレート、イソ デシルオレエート、イソデシルネオペンタノエート、イ ソヘキシルネオペンタノエート、オクチルパルミテー ト、ジオクチルマレエート、トリデシルオクタノエー ト、ミリスチルミリステート、オクトドデカノールなら 版、1988年の24乃至26頁に開示されているエステ ル。なお、 C.T.F.A. Cosmetic Ingredient Handbook, 第1版はその全部が本明細書で引用されている。

【0010】非揮発性油は通常25℃において1000 00乃至250000センチポイズの粘度を有する高粘 度界面油も含有しうる。かかる界面油の例としては以下 のものがあげられる:ひまし油、ラノリン、ラノリン誘 導体、トリイソセチルシトレート、C10-18 トリグリセ リド、カプリル/カプリン/トリグリセリド、ココヤシ そして25℃の粘度が20センチポイズより低いもので 30 柚、コーン油、綿実柚、水素化ひまし油、あまに柚、ミ ンク油、オリーブ油、パーム油、モワ(illipe)パター、 セイヨウアブラナ油、大豆油、ひまわり油、獣脂、トリ カプリン、トリヒドロキシステアリン、トリイソステア リン、トリラウリン、トリリノレイン、トリミリスチ ン、トリオレイン、トリパルミチン、トリステアリン、 トリベヘニン、くるみ油、小麦胚芽油、コレステロー ル、ならびに、 C.T.F.A. Cosmetic Ingredient Handbo ok, 第1版、1988年の26乃至27頁に記載されている 油脂類。

> 【0011】非揮発性油としてはさらに次のようなグリ セリンエステルおよびその誘導体も適当である:アセチ ル化ひまし油、グリセリルステアレート、グリセリルジ オレエート、グリセリルジステアレート、グリセリルト リオクタノエート、グリセリルジステアレート、グリセ リルリノルエート、グリセリルミリステート、グリセリ ルイソステアレート、PEGひまし油、PEGグリセリ ルオレエート、PEGグリセリルステアレート、PEG グリセリル獣脂エステル、ならびに C.T.F.A.Cosmetic Ingredient Handbook, 第1版、1988年の28乃至29 50 頁に記載されているグリセリルエステル類。また、非揮

発性油としては次のような非揮発性炭化水素も適当であ る:イソパラフィン、水素化ポリイソブテン、鉱物油、 スクアレン、ペトロラタムなど。非揮発性油としてはさ らに次のような各種ラノリン誘導体も適当である。アセ チル化ラノリン、アセチル化ラノリンアルコール、アセ チル化ラノリンリシノレエート、ラネス(laneth)リン酸 エステルおよび酢酸エステル、ラノリン酸、ラノリンリ ノール酸エステル、ラノリンワックス、PEG水素化ラ ノリン、PEGラノリン、PPGラノリンアルコールエ ーテル、ならびに、 <u>C.T.F.A. Cos</u>meticIngredient Han 10 品)、リップスティック(棒口紅)などの形態でありう dbook, 第1版、1988年の35頁に記載されているよう なラノリン誘導体。

【0012】さらにまた、非揮発性非フッ素化シリコー ンも非揮発成分として適当である。この種シリコーンは 25℃において200万至600,000センチポイ ズ、好ましくは350乃至100,000センチポイズ の粘度を有する。適当なシリコーンを例示すれば次のも のである: アミノジメチコーン、ビスフェニルヘキサメ チコーン、ジメチコーン、ジメチコーンコポリオール、 ジメチコノール、ヘキサデシルメチコーン、ヘキサメチ 20 1版、1988年に開示されているようなものである。クリ ルジシロキサン、メチコーン、フェニルトリメチコー ン、シメチコーン(simethicone) , ジメチル水素シロキ サン、ステアロキシジメチコーン、ステアロキシトリメ チルシラン、ビニルジメチコーンおよびこれらの混合 物。このようなシリコーンはダウ・コーニング社から3 225C調合助剤、Dow 190 および 193流体として入手 可能であり、また、類似の製品がABT.T₁の商品名でGold schmidt 社によって市販されている。

【0013】また、各種のフッ素化油たとえばフッ素化 油として適当である。特に適当なものはトリメチルシリ ルで末端基を保護したフルオロシリコーン油のごときフ ルオロシリコーン、ポリトリフルオロプロピルメチルシ ロキサンおよび類似の、たとえば、米国特許第5118 496号明細書に記載されているようなシリコーンであ る。この明細書はその全部が本明細書において参照され ている。非揮発成分はフルオロシリコーンとジメチルボ リシロキサンとの混合物を含有することもできる。さら に非揮発成分は米国特許第5183589号、第480 3067号、第5183588号各明細書に開示されて 40 いるようなペルフルオロポリエーテルを含有することが できる。これら各明細書はその全部が本明細書において 引用される。これらのペルフルオロポリエーテルはMont efluos社からFomblin の商品名で入手可能である。その 他の適当な非揮発性油の例は次のようなソルビタン誘導 体である: PEGソルビタン蜜蝋、PEGソルビタンイ ソステアレート、PEGソルビタンラノレート、PEG ソルビタンラウレート、PEGソルピタンオレエート、 PEGソルビタンパルミテート、PEGソルビタンステ アレート、ポリソルベート、ソルビタントリオレエー

ト、ソルビタンセスキオレエート、ソルビタンステアレ ート、ソルビタントリステアレート、ならびに C.T.F. A.Cosmetic Ingredient Handbook,第1版、1988年の4 4頁に開示されているようなソルビタン誘導体。 本発 明による組成物は化粧品に許容されるキャリヤー0.1 乃至80%を含有する。この化粧品に許容されるキャリ ヤーは水/油エマルジョン、カラー化粧品たとえば頬 紅、粉末または液体のメーキャップ、アイシャドー、マ スカラ、コンシーラー (シミ、ソバカスなどを隠す化粧

【0014】クリームやローションは一般に水、湿潤 剤、界面活性剤、保存剤、遮光剤、乾燥粒状物質等を含 有する水と油のエマルジョンである。一般的に、これら の成分の量は水0.1乃至80%、湿潤剤0.01乃至 10%、界面活性剤0.01乃至5%、保存料0.00 1乃至5%、遮光剤0.001乃至10%である。適当 な皮膚柔軟化剤、湿潤剤、界面活性剤、保存料ならびに 遮光剤は C.T.F.A.Cosmetic Ingredient Handbook, 第 ームは無水または水性であってよく、そして上記したよ うに、水、湿潤剤、界面活性剤、シックナー、遮光剤お よび保存料を含有させることもできる。本発明のクリー ムおよびローションは特に遮光剤(日焼け止め、サンス クリーン)のための特に良好なビヒクルである。特に、 約0.001乃至10重量%の各種遮光剤たとえばPA BA(パラアミノ安息香酸)およびその誘導体を本クリ ームまたはローションに配合することができる。本組成 物は優れた移行耐性性を示すので、遮光剤は長時間皮膚 シリコーンまたはペルフルオロボリエーテルも非揮発性 30 上にとどまることができる。本発明による特に適当なク リームは下記組成を有する日焼け止めクリームである:

トリメチル化シリカ

1乃至30%

揮発性溶剤

1 乃至 4 0 %

非揮発性油

0.5乃至30%

乾燥粒状物質

0.1乃至70%。

乾燥粒状物質は二酸化チタンおよび他の良好な日焼け止 め効果を与える粒状物質から選択される。通常、二酸化 チタンが乾燥粒状物質の大部分を占める。

【0015】好ましくは、本発明の組成物はリップステ ィック、パウダー、頬紅、アイシャドー、液状またはパ ウダーメーキャップなどのカラー化粧品組成物の形態で キャリヤーを含有する。

【0016】適当なフェースパウダーは一般に粒子サイ ズが0.02乃至200ミクロン、好ましくは0.5乃 至100ミクロンである乾燥粒状物質を含有する。この 粒状物質は着色されていても非着色(たとえば白)であ ってもよく、そして本発明の目的のための粉末としては 特に顔料が考慮される。

【0017】適当な粒状物質を例示すれば以下のもので 50 ある:オキシ塩化ビスマス、チタン化雲母、熱分解法シ

リカ、球状シリカ、ポリメチルメタクリレート、微粉末 化テフロン (テフロンは登録商標)、窒化ホウ素、アク リレートポリマー、ケイ酸アルミニウム、アルミニウム スターチオクテニルスクシナート、ベノナイト、ケイ酸 カルシウム、セルロース、チョーク、コーンスターチ、 ケイソウ土、フラー土、グリセリルスターチ、ヘクトラ イト、水素化シリカ、カオリン、ケイ酸アルミニウムマ グネシウム、炭酸マグネシウム、水酸化マグネシウム、 酸化マグネシウム、ケイ酸マグネシウム、三ケイ酸マグ ネシウム、マルトデキストリン、モンモリロナイト、微 10 乳化剤 結晶セルロース、米デンプン、シリカ、タルク、雲母、 二酸化チタン、ラウリン酸亜鉛、ミリスチン酸亜鉛、ネ オデカン酸亜鉛、ロジン酸亜鉛、ステアリン酸亜鉛、ボ リエチレン、アルミナ、アタパルガイト、炭酸カルシウ ム、ケイ酸カルシウム、デキストラン、カオリン、ナイ ロン、シリカシリレート、絹粉末、セリサイト、大豆 粉、酸化スズ、水酸化チタン、リン酸三マグネシウム、 クルミ殼粉末またはこれらの混合物。これらの粉末はレ シチン、アミノ酸、鉱物油、シリコーン油または他の各 る。すなわち、これらの剤は粉末の表面をコーティング してその粒子を疎水性にする。

【0018】粉末成分はさらに各種の無機または有機顔 料を含有しうる。有機顔料は一般に各種の芳香族タイプ のものであり、たとえば、アゾ、インジゴイド、トリフ ェニル、アントラキノンおよびキサンチン染料である。 これら染料は、D&CおよびFD&Cブルー、ブラウ ン、グリーン、オレンジ、レッド、イエローなどと呼称 されている。有機顔料は一般に不溶性金属塩またはレー キと呼ばれている認可されたカラー添加物からなる。無 30 機顔料の例は酸化鉄、ウルトラマリン、クロムまたは水 酸化クロムカラーおよびこれらの混合物である。

【0019】粉末成分中に使用される顔料の比率は処方 される化粧品の種類による。類紅、アイシャドー、棒口 紅等の化粧品は粉末相内に比較的高率で、通常は全化粧 品組成物の5乃至50%の比率で顔料を含有する。通 常、顔料:粉末の比は1:20から20:1までの範囲

【0020】好ましいフェースパウダー組成物は下記成 分を含有する:

トリメチル化シリカ

0.1乃至60%

25℃において0.5乃至100センチポイズの粘度を 有する揮発性溶剤0.1乃至60%

25℃において200乃至1,000,000センチボ イズの粘度を有する

非揮発性油

0.1乃至60%

乾燥粒状物質

0.1乃至80%。

【0021】本発明の組成物はさらにマスカラに配合す ることができる。マスカラは一般に膜形成剤、ワック ス、乳化剤および顔料を含有する。

【0022】適当なマスカラ組成物は下記成分を含有す

トリメチル化シリカ 0.1乃至15%、

25℃において0.5乃至100センチポイズの粘度を 有する揮発性溶剤0.1乃至40%、

非揮発性油

0.1乃至10%、

乾燥粒状物質

0.1乃至30%、

膜形成剤

0.1乃至20%、

ワックス

0.1乃至30%、

0.1乃至10%。

好ましくは、揮発性溶剤は揮発性シリコーンと揮発性炭 化水素との混合物からなりそして乾燥粒状物質は顔料と 非顔料性粉末との混合物からなる。

【0023】適当な膜形成剤の例はアカシアガム、セル ロース誘導体、グアー誘導体ならびにC.T.F.A. Cosmeti c Ingredient Handbook,第1版,1988年の68乃至69 頁に記載されているすべてのものである。

【0024】適当なワックスは35乃至120℃の範囲 の融点を有するものであり、天然ワックスも合成ワック 種剤を単独または組み合わせて使用して表面処理されう 20 スも包含される。例示すれば次のものである:月桂樹の 実のワックス(bayberry wax)、蜜蝋、カンデリラワック ス、カルナバワックス、セレシン(ceresin), セチルエ ステル、水素化ホホバ(jojoba)油、水素化ホホバワック ス、水素化米糠ワックス、木蝋、ホホババター、ホホバ 油、ホホバワックス、ラノリンワックス、ミクロクリス タリンワックス、ミンクワックス、モンタン酸、モンタ ンワックス、オウリキュリー(ouricury)、オゾケライト (ozokerite) ,シェラック、合成蜜蝋、合成ワックスな ど。適当な乳化剤はC.T.F.A. Cosmetic Ingredient Han dbook, 第1版、1988年の90乃至94頁に記載され ているものである。

> 【0025】本発明の組成物は、また、水と油との乳液 メーキャップ組成物即ちファンデーションに配合すると とができる。メーキャップ組成物は、一般に油相に加え て水および顔料を含有する。適当なメーキャップ化粧組 成物は下記成分を含有する:

トリメチル化シリカ 0.1乃至20%、

0. 5乃至100センチポイズの粘度を有する揮発性溶 剤0.1乃至40%、

40 25℃において350乃至1,000,000センチボ イズの粘度を有する非揮発性油 乃至25%、

0.02乃至100ミクロンの粒子サイズを有する乾燥 粒状物質 0. 1 乃至 7 0%、

0.1乃至50%。

好ましくは、非揮発性油はジメチコーンおよびジメチコ ーンコポリオールであり、そして顔料対粉末の比は1: 20乃至20:1である。

【0026】また、化粧品に許容されるビヒクルは頬紅 50 でもありうる。好ましくは、頬紅は下記成分を含有す

る:

トリメチル化シリカ 0.1乃至20%、

25℃において0.5乃至100センチポイズの粘度を 有する揮発性溶剤0.1乃至30%。

25℃において200万至1,000,000センチポ イズの粘度を有する非揮発性油 0.1 乃至25%、

水

0.1乃至10%、

0.02乃至100ミクロンの粒子サイズを有する乾燥 粒状物質 0.1乃至70%。

上記組成物の場合、非揮発性油はジメチル水素シロキサ ン、ジメチコーン、ジメチコノールまたはフルオロシリ コーンであるのが好ましい。

【0027】さらにまた、化粧品に許容されるビヒクル は、アイシャドーでもありうる。アイシャドーは一般に ワックスおよび油のほかに顔料またはパウダーを含有す る。好ましいアイシャドー組成物は下記成分を含有す る:

トリメチル化シリカ 0.1乃至20%、

25℃において0.5乃至100センチポイズの粘度を 20 ワックス 有する揮発性溶剤0.1乃至30%、

非揮発性油

0.1乃至40%、

0.02乃至100ミクロンの粒子サイズを有する乾燥 粒状物質 0. 1 乃至 6 0%。

上記アイシャドー組成物の場合、揮発性溶剤がシクロメ チコーンであり、そして非揮発性油がジメチコノールで あるのが好ましい。

【0028】また、化粧品として許容されるビヒクルは コンシーラー(シミ、ソバカス隠し)でもありうる。こ れは一般に顔料またはパウダー、ワックスおよびその他 30 る。 の成分たとえば湿潤剤、保存料および前記したようなそ の他の成分を含有する。本発明の好ましい組成物は下記*

* 成分を含有するコンシーラーである:

トリメチル化シリカ 0.1乃至15%、

25℃において0.5乃至100センチポイズの粘度を 有する揮発性溶剤0.1乃至40%

25℃において350乃至1,000,000センチボ イズの粘度を有する非揮発性油 乃至35%、

0.02乃至100ミクロンの粒子サイズを有する乾燥 粒状物質 0. 1 乃至 4 0%。

10 上記コンシーラー組成物の場合、非揮発性油がフッ素化 シリコーン、ジメチルポリシロキサンまたはこれらの混 合物であるのが好ましい。

【0029】さらにまた、化粧品としては口紅もありう る。口紅は一般にワックスと油と顔料とから構成され る。好ましい□紅組成物は下記成分を含有する:

トリメチル化シリカ

0.1乃至60%、

揮発性溶剤

0.1乃至60%、

非揮発性油

0.1乃至60%、

乾燥粒状物質

0.1乃至80%、

0.1乃至40%。

口紅はさらに付加的に保存料、酸化防止剤、乳化剤、シ ックナー等の1つまたはそれ以上を含有しうる。これら のカテゴリーに対応する各成分はC.T.F.A. Cosmetic In gredient Handbook, 第1版、1988年に記載されてい るものから選択することができる。

【0030】本発明の組成物は、皮膚に良好に接着しそ して向上された移行耐性を示す化粧品を与える。以下、 本発明を実施例によってさらに詳細に説明する。なお、 以下の実施例は本発明を説明するためだけのものであ

【0031】実施例1

メーキャップ組成物が次のようにしてつくられた。

順位	<u>t</u>	W/W%
1	シクロメチコーン/ジメチコーンコポリオール	20.85
1	ソルビタンセスキオレエート	0.05
l	プロピルパラベン	0.10
1	二酸化チタン/メチコーン	8.00
l	赤酸化鉄/メチコーン	0.47
l	黄酸化鉄/メチコーン	1. 16
1	黒酸化鉄/メチコーン	0.18
1	雲母/ジメチコーン	0.98
2	ナイロン12/レシチン	2.00
2	窒化ホウ素	4.00
3	シクロメチコーン	1.00
3	ジメチコーン	1.50
3	Dow Corning 2-0747	15.00
3	トリベヘニン	2.00
4	グリセリルロジネート/C,-:, イソパラフィン	5.00
5	水	30.00
6	メチルパラベン	0.20

	13	14
6	トリナトリウムEDTA	0.20
6	ブチレングリコール	4.50
7	SDアルコール 40-B	3.00

順位1のグループの成分を、1つずつコロイドミルの中で未分散のホワイトまたはカラーが存在しなくなるまで 摩砕した。次に、順位2の成分を分散するまで摩砕した。これら順位1と順位2の成分を主ビーカーに装填し、55万至60℃まで加熱した。このあと、順位3の成分を添加した。トリベヘニンがすべて溶融した時、順位4の成分を添加さた。水根のための製ビーカーの中で、水根の大根板では、100円で、100円 *順位5の成分および順位6の成分のプレミックスを50 乃至55℃まで加熱した。乳化直前に順位7の成分を水相に加えた。このあと、ホモゲナイザーを使用して水相と抽相とを15分間乳化した。この混合物をバドルミキサーを使用して冷却した。

【0032】実施例2

位4の成分を加えた。水相のための副ビーカーの中で、*10 マスカラ組成物を以下のようにしてつくった。

	<u> </u>	
カルナバワックス	4. 25	
カンデリラワックス	9.25	
蜜蝋	4.60	
合成ワックス	4.85	
ВНА	0.05	
プロビルバラベン	0.10	
グリセリルロジネート/C,-11イソバラフィン	12.00	
ラノリン酸	6.00	
イソドデカン	16.40	
オレイルアルコール	1.00	
黒酸化鉄	10.00	
シリカ	4.50	
ポリエチレン	2.00	
水	7.60	
メチルパラベン	0.35	
トリナトリウムEDTA	0.10	
ナトリウムデヒドロアセテート	0.30	
イースト糖タンパク質	1.00	
加水分解ケラチン	0.05	
水酸化アンモニウム	0.60	
Dow Corning 2-0747	15.00	

これら成分を順次混合した。

※頬紅を以下のようにしてつくった:

【0033】<u>実施例3</u>

	W/W%
Dow Corning 2-0747化粧用流体	32.50
Dow Corning silastic Q7—4350	
(シリカ、メチルおよびメチルビニルシロキサン共重合体)	5.50
ジメチコーン/ジメチコノール	3.00
窒化ホウ素	5.00
タルク	4.00
水	2.00
エチルアルコール	3.00
酸化鉄	3.00
赤#30レーキ	1.80
二酸化チタン	4.00
Quaterniumu 18 hectorite/シクロメチコーン	20.00
シクロメチコーン	12.20
トリフルオロプロビルメチルボリシロキサン	4.00
(Dow Corning FS-1265)	

ж

* *コンシーラーを以下のようにしてつくった:

	W/_W%
Dow Corning 2-0747	20.00
酸化鉄	4.00
二酸化チタン	14.00
タルク	8.00
水	3.00
エチルアルコール	3.00
Dow Corning Silastic Q7—4350	7.00
ジメチルポリシロキサン	10.00
シクロメチコーン	19.00
トリフルオロプロピルメチルポリシロキサン	4.00
(Daw Corning FS_1265)	

【0035】実施例5

【0034】<u>実施例4</u>

※ ※アイシャドー組成物を以下のようにしてつくった:

	W/W%
タルク	22.41
製母	20.00
ステアリン酸亜鉛	1.50
ポリエチレン/タルク	5.00
雲母/二酸化チタン	10.00
ポリエチレン	1.50
オキシ塩化ビスマス	4.49
二酸化チタン	4.00
黒酸化鉄	0.15
黄酸化鉄	0.35
赤酸化鉄	0.60
Dow Corning 2-0747	22.00
シクロメチコーン	2.00
シクロメチコーン/ジメチコノール	3.00
ココカプリレートカプレート	3.00

【0036】実施例6

★ ★日焼け止めクリームを以下のようにしてつくった:

	W/W%_
Dow Corning 2-0747	30.00
酸化鉄	3.50
二酸化チタン	20.00
酸化亜鉛	5.00
窒化ホウ素	8.00
Dow Corning Silastic Q7—4350	7.00
ヘキサメチルジシロキサン	10.00
シクロメチコーン	11.50
トリフルオロプロピルメチルポリシロキサン	5.00

【0037】<u>実施例7</u>

☆眼瞼につけてもらった。14時間後にそのアイシャドー

実施例5のアイシャドー組成物をパネルテストにかけ

について以下のごとく質問を行い評価の回答を得た:

た。すなわち、3人のパネリストに当該アイシャドーを☆

	パネリス	<u>トの数</u>
	<u>Y e s</u>	<u>N o</u>
アイシャドーはなめらかでクリーミーでしたか? .	3	0
アイシャドーはつけ易かったですか?	3	0
アイシャドーは良く付着しましたか?	3	0
アイシャドーは均等に施用範囲をカバーしましたか?	3	0

アイシャドーは良好な外観を与えました? アイシャドーは何時間もちましたか? 答: 12時間・・・・2パネリスト

3 0

10時間・・・・1パネリスト

フロントページの続き

FI

技術表示箇所

A 6 1 K 7/031

7/032

A 6 1 K 7/031

7/032

(72)発明者 ジュリオ ガンス ルス

アメリカ合衆国. 07090 ニュージャーシ ィ、ウェストフィールド、マニトウ サー クル 29

(72)発明者 イダ マリー サンドウィッツ

アメリカ合衆国. 08884 ニュージャーシ ィ、スポッツウッド、ブランディ プレイ

ス 16

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載 【部門区分】第3部門第2区分

【発行日】平成15年1月15日(2003.1.15)

【公開番号】特開平8-239316

【公開日】平成8年9月17日(1996.9.17)

【年通号数】公開特許公報8-2394

【出願番号】特願平7-275655

【国際特許分類第7版】

A61K 7/48 7/00 7/42

// A61K 7/02

7/031

7/032

[FI]

A61K 7/48

7/00 E J 7/42 7/02 J

7/031 7/032

【手統補正書】

[提出日] 平成14年10月8日(2002.10.8)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 下記成分,

- (a) トリメチル化シリカ0.1乃至60重量%、
- (b) 25 ℃において0. 5万至100mPa. sの粘度を有する揮発性溶剤0. 1万至60重量%、
- (c) ジメチコーンおよび/またはジメチコーンコポリオール0.1万至60重量%、および
- (d) 化粧品に許容されるキャリヤー0.1万至80% からなること、および揮発性溶剤が揮発性シリコーンからなり、そしてトリメチル化シリカの少なくとも一部分および揮発性シリコーンがプリブレンドされた混合物として存在していることを特徴とする水および油のエマルジョン形態の化粧用組成物。

【請求項2】 トリメチル化シリカおよび揮発性シリコーンのプリブレンドされた混合物が200万至700mPa.sの粘度を有する請求項1記載の組成物。

【請求項3】 トリメチル化シリカ0. 5乃至50%を

含有する請求項1または請求項2記載の組成物。

【請求項4】 トリメチル化シリカ1乃至30%を含有する請求項3記載の組成物。

【請求項5】 揮発性溶剤1乃至40%を含有する前記 請求項のいずれかに記載の組成物。

【請求項6】 揮発性溶剂5乃至30%を含有する請求項5記載の組成物。

【請求項7】 トリメチル化シリカおよび揮発性シリコーンのプリブレンドされた混合物5乃至35重量%を含有する前記請求項のいずれかに記載の組成物。

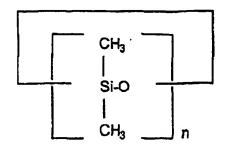
【請求項8】 ジメチコーンおよび/またはジメチコーンコポリオール0.5乃至30%を含有する前記請求項のいずれかに記載の組成物。

【請求項9】 トリメチル化シリカが0.5乃至100 ナノメータの平均粒子サイズを有する前記請求項のいず れかに記載の組成物。

【請求項10】 揮発性シリコーンが

下記式の環式シリコーン:

[{t1]



* (式中、nは1乃至7である); 下記式を有する線状シリコーン;

*

 $(CH_3)_3 Si - O - [-Si(CH_3)_2 - O -]_3 - Si(CH_3)_3$

(式中、nは0乃至7である);

およびそれらの混合物からなる群から選択される、前記 請求項のいずれかに記載の組成物。

【請求項11】 化粧品に許容されるキャリヤーが、二酸化チタン、酸化鉄、雲母、ナイロン、窒化ホウ素、およびそれらの混合物から選択された乾燥粒状物質を含有する前記請求項のいずれかに記載の組成物。

【請求項12】 ワックスを含む前記請求項のいずれか に記載の組成物。

【請求項13】 前記ワックスが35乃至120℃の融 点を有する請求項12記載の組成物。

【請求項 1 4 】 トリベヘニンを含む前記請求項のいずれかに記載の組成物。

【請求項15】 (a)トリメチル化シリカ0.1乃至60重量%、

(b) 25℃において0.5万至100mPa.sの粘度を有する揮発性溶剤0.1万至60重量%、および(c) ジメチコーンおよび/またはジメチコーンコポリオール0.1万至60重量%を、化粧品に許容されるキャリヤー0.1万至80重量%と物理的に密接に混合すること、および、揮発性溶剤が揮発性シリコーンからなり、そしてトリメチル化シリカの少なくとも一部分および揮発性シリコーンがプリブレンドされた混合物として存在していることを特徴とする前記請求項のいずれかに記載の水および油のエマルション形態の化粧用組成物を製造する方法。

【請求項16】 適当な容器中に、請求項1乃至14のいずれか一つに記載の化粧用組成物からなる化粧用製品。

【請求項17】 化粧品の皮膚接着性および/または移行耐性を改良するための水および油のエマルジョン形態の化粧品組成物の製造における、

- (a)トリメチル化シリカO.1乃至60重量%、
- (b) 25℃において0.5乃至100mPa.sの粘度を有する揮発性溶剤0.1乃至60重量%、および(c) ジメチコーンおよび/またはジメチコーンコポリオール0.1乃至60重量%の使用であって、揮発性溶剤が揮発性シリコーンからなり、そしてトリメチル化シリカの少なくとも一部分および揮発性シリコーンがブリ

ブレンドされた混合物として存在しているものの使用。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0004

【補正方法】変更

【補正内容】

【0004】本発明は、移行耐性が向上した化粧用組成物に関するものであり、下記成分を含有することを特徴とする:

- (a) トリメチル化シリカ約0.1 乃至60重量%、
- (b) 25℃において約0.5乃至100Pa.s(センチポイズ)の粘度を有する揮発性溶剤約0.1乃至6 0重量%、
- (c) 25℃において約200乃至1,000,000 センチポイズの粘度を有する非揮発性油約0.1乃至6 0重量%、
- (d) 化粧品に許容されるキャリヤー約0.1万至80%。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正内容】

【0005】本発明の組成物はトリメチル化シリカ(と れはトリメチルシロキシシリケートとも呼称される)を 0. 1乃至60%、好ましくは0. 5乃至50%、より 好ましくは1乃至30%含有する。トリメチル化シリカ と揮発性溶剤は別々に加えてもよいし、すでに調合して あるものを購入してもよい。このトリメチル化シリカ は、好ましくは、0.5乃至100ナノメータ(ミリミ クロン) の平均粒子サイズを有する粉末である。シリカ 粒子は回転楕円形であってもよいし、なくてもよい。本 発明に使用するために適当な揮発性シリコーンおよびト リメチル化シリカは、その全部を本明細書に引用して組 み込んだ米国特許第4983388号明細書の教示にし たがって製造することができる。本発明の好ましい実施 態様においては、トリメチル化シリカと揮発性溶剤は、 ダウ・コーニング社 (Dow CorningCorporation) からD OW 2-0747または2-0749化粧液の商品名で出している混 合物として購入する。この商品は揮発性シリコーン (デ カメチルシクロペンタシロキサンとオクタメチルシクロ

テトラシロキサン)とトリメチル化シリカとをほぼ等量部ずつ組み合わせたものである。この液は、ダウコーニング試験法CTM0004Aで測定して200-700センチポイズの粘度を有し、ダウコーニング試験法CTM0509Cで測定して20℃における比重が1.000-1.100であり、ダウコーニング試験法CTM0526Aで測定した屈折率が1.400-1.410である。混合物は全液重の約49%のデカメチルシクロペンタシロキサン、1%のオクタメチルシリカからなる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正内容】

【0006】本発明の揮発性溶剤は一般に25℃における粘度が0.5乃至100、好ましくは0.5乃至2 0、より好ましくは0.5乃至10センチポイズの範囲*

 $(CH_3)_3 Si_{--}O_{-}[-Si(CH_3)_2 -O_{-}]_a - Si(CH_3)_3$

(式中、nは0乃至7である)。

【手統補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

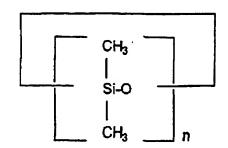
【補正方法】変更

【補正内容】

【0009】非揮発性油は25℃において200乃至1,000,0000センチポイズ、好ましくは200乃至600,000センチポイズの粘度を有するものであり、その量は組成物の0.1乃至60重量%、好ましくは0.5乃至30重量%の範囲である。非揮発性油は式RCO-OR のエステルを含有しうる。ここで、RとR'は互いに独立的にC₁₋₂, 好ましくはC₄₋₂。の直鎖状または分枝状のアルキル、アルケニルまたはアルコキシである。かかるエステルの例をあげれ

* にある低粘度溶剤である。本発明の組成物に使用するために適当な揮発性溶剤の例は下記式の環式シリコーンの ごとき揮発性低粘度シリコーン液体である:

[{{1}}]



(式中、nは1乃至7である)。一般に約2乃至9個のケイ素原子を有し、下記式を有する揮発性線状ポリジメチルシロキサンもまた適当である:

ば以下のものである:イソトリデシルイソフナフエート、PEG-4ジへプタフエート、イソステアリルネオペンタフエート、トリデシルネオペンタフエート、セチルオクタフエート、セチルパルミテート、セチルステアレート、セチルミリステート、ココージカプリレート/カプレート、デシルイソステアレート、イソデシルオレエート、イソデシルネオペンタフエート、イソへキシルネオペンタフエート、オクチルパルミテート、ジオクチルマレエート、トリデシルオクタフエート、ミリスチルミリステート、オクトドデカフールならびにC.T.F.A. Cosmetic Ingredient Handbook, 第1版、1988年の24万至26頁に開示されているエステル。なお、C.T.F.A. Cosmetic Ingredient Handbook, 第1版はその全部が本明細書で引用されている。